Visor

Photon XT 4,6x42 L / Photon XT 4,6x42 S

SKU	**26342**	**26346**		
Modelo	**Photon XT 4.6x42 L**	**Photon XT 4.6x42 S**		
Características ópticas				
Aumentos ópticos, x	4,6	4,6		
Objetivo, mm	42	42		
Campo visual (a 100m), grado angular	4,3 / 7,5	4,3 / 7,5		
Alivio pupilar, mm	60	60		
Distancia mínima del enfoque, m	10	10		
Ajuste dióptrico del ocular, dioptrias	+/-3	+/-3		
Distancia máxima de detección (sin/con Iluminador IR), m*	170	120		
Características electrónicas				
Tipo del sensor	CMOS	CMOS		
Resolución de la cámara, pixel	656x492	656x492		
Resolución, líneas/mm	38	38		
Corrección de punto de impacto por cada clic (H/V), mm a 100 m	25/25	25/25		
Desplazamiento de la retícula (H/V), mm@100m	1500/1500	1500/1500		
Pantalla				
Tipo	LCD	LCD		
Resolución, pixel	640x480	640x480		
Iluminador infrarrojo incorporado				
Tipo	láser	LED		
Longitud de la onda, nm	780	810±10		
Potencia equivalente, mW	125	100		
Clase de dispositivos de láser de acuerdo con la norma IEC 60825-1:2007 (seguridad de los artículos de láser)	1	n/a		
Capacidad de salida de radiación de láser, no más de	13	n/a		
Características de empleo				
Diámetro de colocación, mm	30	30		
Tensión de trabajo / Baterías	2-3,3V(2xAA)	2-3,3V (2xAA)		
Tiempo de funcionamiento con baterías (sin/con IR), horas	5/4	5/4		
Clase de protección, código IP (IEC 60529)	IPX4	IPX4		
Formato de la señal video	NTSC	NTSC		
Resistencia máxima de choque	6000	6000		
Temperatura de trabajo	-15°C…+50 °C	-15 °C…+50 °C		
Dimensiones, mm	398x75x80	398x75x80		
Peso (con/sin baterías), kg	0,67/0,62	0,67/0,62		

** Distancia máxima de detección de un objeto con dimensiones de 1,7x0,5 m bajo la iluminación nocturna natural de 0,05 lux (cuarto de Luna).*

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Visor **Photon XT**
- Funda
- Instrucciones de empleo
- Cable de video
- Paño de limpieza
- Tarjeta de garantía

Con el fin de mejorar el diseño del producto, este puede estar sujeto a cambios.

DESCRIPCIÓN

Photon XT es un visor digital disenado para el uso en el crepúsculo y por la noche. El visor está equipado con una retícula electrónica que le permite cambiar su configuración y color. Los visores tiene un iluminador IR incorporado de diodo o láser con una longitud de onda de 780nm o 810nm respectivamente, que se utiliza para la operación en la oscuridad total. Los visores se pueden ser instalados sobre cualquier montaje para visores ópticos. Debido al uso del sensor CMOS, el dispositivo se puede utilizar en un nivel elevado de la iluminación. La capa del objetivo con un filtro incorporado permite disminuir el brillo de los objetos de observacion, que garantiza el uso mas cómodo por el día.

El visor Photon XT está destinado para la caza, el tiro deportivo, la protección y la observación general.

PARTICULARIDADES DISTINTIVAS

- Aumentos ópticos de 4,6x
- Alejamiento de la pupila de salida de 60 mm
- El iluminador infrarrojo empotrado (de láser **780** nm o LED **810**)
- 6 tipos de la retícula
- Tiempo de funcionamiento autónomo extendido- hasta cinco horas
- Ajuste del luminosidad de la imagen
- Posibilidad de emplear cualquier encofrado estándar de los visores diurnos
- Resistente a la luz brillante (se puede usar por el día)
- Salida de video – para grabar videos

ELEMENTOS Y ÓRGANOS DE MANDO

1. Iluminador infrarrojo empotrado
2. Manilla del contenedor de las baterías
3. Indicador de los diodos de iluminación
4. El botón para encender/apagar el visor y Iluminador IR incorporado
5. Anillo del ajuste de diotrías del ocular
6. Controlador
7. Salida de video
8. Alza Weaver adicional
9. Objetivo
10. Rueda de enfoque interno del objetivo

INSTALACÍON DE BATERÍAS

- Gire la manivela de la tapa (2) del compartimiento de pilas 90 grados a izquierdas.
- Quite la tapa levantándola.
- Introduzca dos pilas R-06 (AA) de acuerdo con la polaridad "+" "-" indicada dentro de la tapa.
- Se permite tambien el uso de acumuladores.
- Cierre la tapa y gire la manivela 90 grados a la derecha.
- El pictograma en la pantalla significa el nivel de carga de la batería. En el caso de una descarga completa de las baterías el pictograma rojo . El color del indicador LED cambia de verde a rojo.

Nota: para asegurar un funcionamiento correcto, duradero y estable, se recomienda el uso de las baterías recargables de calidad del tipo doble A (AA) con una capacidad de no inferior a 2500 mAh.

No use las baterías de tipos diferentes o baterías con diferentes niveles de carga.

INSTALACIÓN DEL VISOR SOBRE LA ARMA

Para asegurar la exactitud de tiro, es necesario instalar correctamente el visor sobre el arma.

- Instale los anillos de montaje (se adquieren por separado) sobre el tubo del visor y atornille los tornillos con ayuda de la llave hexagonal. Si el alivio pupilar es insuficiente, se puede utilizar el montaje Yukon SW-30 (#29048).
- Instale el visor en la placa de puntería de su arma y cerciónese que está fijado sólidamente.
- El visor debe estar instalado lo más bajo posible, pero no debe estar en contacto con el cañón o con la caja de cañón. Antes de fijar los anillos de encofrado, cerciónese de que el visor asegure el alejamiento necesario de la pupila de salida y permita ver el campo completo de vista.

¡ATENCIÓN! En caso de no haber un alejamiento suficiente de la pupila de salida, durante el disparo el visor puede ocasionar un tráuma al usuario.

ENCENDER EL VISOR Y AJUSTAR LA IMAGEN

- Abra la tapa (16) del objetivo (9).
- Una pulsación breve del botón (4) para encender el visor. Se encenderá el indicador (3) de color verde.
- La botón (4) funciona del siguiente modo:
  - pulsación breve: el visor está encendido, Iluminador IR apagado;
  - Siguiente pulsación breve: el visor está encendido, Iluminador IR está encendido en la posición IR1 (primero grado de potencia);
  - Siguiente pulsación breve: Iluminador IR está encendido en la posición **IR2 (**segundo grado de potencia**)**;
  - Siguiente pulsación breve: Iluminador IR está encendido en la posición **IR3 (**tercero grado de potencia**)**;
  - Siguiente pulsación breve: el visor está encendido, Iluminador IR está apagado;
  - Siguiente pulsación prolongada: el visor está encendido apagado, Iluminador IR está apagado.

¡Importante! Cuando el indicador (3) cambia de color a rojo, reemplace las baterías.

- Ajuste la imagen nítida de la retícula en la pantalla girando el anillo de ajuste de dioptrías del ocular (5).
- Dirija el visor hacia el objetivo alejado a cierta distancia, por ejemplo, de 20 - 30 metros.
- Girando la rueda de enfoque interno del objetivo (10), obtenga la mejor calidad de la imagen.
- Después del ajuste indicado, independientemente de la distancia y de otras condiciones, no es necesario girar el anillo de ajuste de dioptrías (5). Ajuste la imagen solamente con la rueda de enfoque interno del objetivo (10).
- Para ajustar la luminosidad (pictograma ☼) de la imagen, gire el controlador (6): en el sentido de los punteros del reloj – para aumentar el nivel de la luminosidad, contra el sentido de los punteros del reloj – para disminuirlo. Gama de ajustes de la luminosidad – de 0 hasta 20.
- En condiciones de una iluminación nocturna insuficiente, para aumentar la calidad de la observación encienda el iluminador infrarrojo empotrado (1) presionando el botón “IR” (4). El pictograma IR aparece en la pantalla. Presione la boton (4) sucesivamente para ajustar el nivel de la luminosidad. Al apagar el iluminador IR, aparece el pictograma IR
- Конструкция ИК-осветителя не предполагает возможности его фокусировки.
- Una pulsación prolongada para apagar el visor (4).

MENÚ

El menú consiste de los siguientes opciónes:

- Selección de las retículas precargadas.
- Selección del color de la retícula.
- Reglaje de tiro.

Selección de las retículas precargadas:

- Una pulsación prolongada del controlador (6) para entrar en el menú.

- Girando el controlador, elije el pictograma . Presione el controlador para entrar en el sub menú.
- Girando el controlador, seleccione la retícula necesaria (hay 6 variantes). Su número aparece a la derecho del pictograma. Presione el regulador (6) para confirmar.
- Para salir del menú principal, mantenga presionado el controlador (6) por dos segundos, o espere 10 segundos - la salida se realizará automáticamente.

Selección del color de la retícula:

- Una pulsación prolongada del controlador (6) para entrar en el menú.
- Girando el controlador, seleccione el pictograma . Presione el controlador para entrar en el sub menú.
- Girando el controlador, seleccione el color de la retícula (W-blanco, R-rojo, G - verde). Presione el controlador (6) para confirmar.
- Para salir del menú principal, mantenga presionado el controlador (6) por dos segundos, o espere 10 segundos - la salida se realizará automáticamente.

Reglaje de tiro:

El reglaje de corrección es necesario para nivelar el eje de puntería con el puntería del arma.

- Instale el arma con el visor sobre la máquina para puntería.
- El reglaje de tiro se lleva a cabo en un blanco alejado a una distancia de 100 m.
- Ajuste el visor según las instrucciones en la sección "**ENCENDER EL VISOR Y AJUSTAR LA IMAGEN**"
- Dirige el arma al centro del blanco según la mira mecánica.
- Haga el primer disparo al centro del blanco.
- Si el punto de impacto no coincidiera con el punto de puntería, mantenga presionado el controlador (6) para entrar en el menú, gire el controlador para seleccionar el pictograma .
- Cerca del pictograma aparecen flechas horizontales, en la esquina superior derecha – la posición de la retícula segun la coordenada X, en el centro de la retícula – la cruz auxiliary (C)(ver fig.3). La cruz auxiliar se puede ver solamente cuando la retícula se deplaza relativo al centro.
- Manteniendo el centro de la cruz auxilar en el punto de puntería, girando el controlador, desplace la retícula con respecto a la cruz auxilar, antes que la retícula coincida con el punto de impacto (P)(ver. Fig.4).
- Para cambiar la dirección del movimiento de la retícula desde el horizontal (coordenada X) al vertical (coordenada Y), presione el regulador. La posición inicial de la retícula es en el centro (coordenadas X = 0, Y = 0). En el campo de vista estan los valores numéricos de las coordenadas en el campo positivo y negativo con respecto a las coordenadas X =0; Y=0". Desplazamiento vertical y horizontal de la retícula es +/-30.
- Mantenga presionado el controlador (6) para guardar las configuraciones y salga del modo de reglaje de tiro.
- Haga un disparo de nuevo – ahora el punto de impacto debe coincidir con el punto de puntería.
- El visor está reglado a la distancia elegida.

¡Atención! ¡Un clic del controlador corresponde al desplazamiento de la retícula a 25 mm a la distancia de 100 m en horizontal o en vertical.

SALIDA DE VIDEO

El visor está equipado con una salida de video (7) para conectar los instrumentos externos de grabación de video y de salida de la imagen hacia el monitor.

- Con ayuda del cable de video que entra en el conjunto conecte un receptor de la señal de video al enchufe de salida de video (7).
- Encienda el visor – en el dispositivo externo aparecerá la imagen. El instrumento externo debe estar conectado en el modo AV (monitor).

Para la grabación video se puede utilizar grabadores Yukon MPR (#27041).CMK640 (#17044) y otros.

¡Atención! No se recomienda instalar el grabador de video al visor, porque el grabador no está diseñado para su uso a resistencia máxima de choque.

ACCESORIOS

Con ayuda del carril adicional de Weaver (8), Ud. puede instalar en el visor distintos accesorios, tales como:

- Iluminadores infrarrojos **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850** (#79071/79076/79074)
- Iluminadores infrarrojos de laser **Pulsar L-808S/L-915** (#79072/79075)

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

- El visor posee el nivel de protección IPX4 (protección contra el salpicado de agua), pero no está destinado para sumergirlo en el agua.
- **¡Se prohibe reparar o desarmar el visor cuando esta en periodo de garantía!**
- Hay que llevar a cabo con mucho cuidado y solamente en caso de necesidad evidente la limpieza exterior de las piezas ópticas. Para comenzar, con cuidado elimine (quite o sople) el polvo y la arena de la superficie óptica, después realice la limpieza. Utilice una servilleta limpia de algodón (algodón o un palito de madera), con medios especiales para los lentes con cubiertas poliestratificadas o con alcohol. ¡No vierta el liquido directamente sobre las lentes!
- El visor se puede utilizar dentro de un amplio rango de temperaturas desde -15 °C hasta +50 °C.
- Sin embargo, si el visor ha sido introducido desde el frío a un local abrigado - no lo encienda en el curso de 3 a 4 horas.
- Siempre hay que conservar el visor solamente en el estuche, en un local seco, con ventilación. Durante un almacenamiento prolongado, extraiga las baterías de alimentación.

LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS

En la tabla se exponen los posibles problemas que pueden surgir durante la explotación del visor. Lleve a cabo la comprobación y la corrección recomendadas de acuerdo al procedimiento indicado en la tabla. Si en la lista indicada no estuviera expuesto un problema o la acción indicada para la eliminación del desperfecto no da resultado, comuniquelo al fabricante.

Falla	**Posible causa**	**Corrección**
El visor no se enciende.	Las baterías están colocadas	Coloque las baterías de acuerdo

	incorrectamente. Contactos de baterias están oxidados o contacts fueron expuestos a una solución químicamente reactivo. Las baterías están completa-mente descargadas.	con la marcación. Limpie el compartimiento de las baterías, limpie los contactos. Coloque las nuevas baterías.
La imagen es demasiado oscura.	Se ha instalado un nivel bajo de luminosidad. Asegúrese de que las lentes no están empañados y no están sucios.	Ajuste el brillo por medio del giro del controlador (6). Lleve a cabo la limpieza de los lentes con una servilleta empapada en alcohol.
Baja calidad de la imagen.	Revise, están o no ajustados el ocular y el objetivo en conformidad con las instrucciones de empleo.	Ajuste el instrumento en conformidad con las instrucciones.
En la pantalla del dispositivo se ven varios puntos luminosos o negros (pixeles).	La existencia de tales puntos está relacionada con la tecnología de la fabricación del sensor y no es un defecto (ver el punto **"Particularidades del funcionamiento del sensor CMOS"**).	
Nota. Durante la observación a nivel de iluminación elevada (durante el día) el imagen puede parpadear.	Ésto es una peculiaridad del uso diurno del visor digital y no es un defecto.	Para reducir la luminosidad de la imagen durante el día, por favor, utilice el visor de puntería con la tapa cerrada.
Después de encender el iluminador empotrado de láser, sobre la pantalla se puede observar una textura poco perceptible que no influye sobre la calidad de la imagen.	Este efecto está relacionado con la necesidad de garantizar la seguridad de los iluminadores de láser y no es un defecto.	

Particularidades del funcionamiento del sensor CMOS

Los sensores CMOS, que se utilizan en los instrumentos digitales Yukon, se distinguen por su alta calidad, pero incluso en éstas aparecen píxeles (o aglomeraciones de varios píxeles) con un nivel diferente deluminiscencia (más brillantes y menos oscuras). Estos defectos pueden llegar a ser visibles durante la observación no solamente en condiciones nocturnas, sino también de día, y en especial – durante la activación de la función SumLight™. La existencia de píxeles, manchas en el sensor CMOS (hasta el 4%) se permite en conformidad con los documentos normativos del fabricante de los sensores. El nivel de luminosidad de los píxeles claros en la pantalla del monitor también depende del tipo del sensor CMOS, de la temperatura de calentamiento del dispositivo durante el empleo.